Manuel d'Utilisation
FM 61/62
Détendeur pour gaz spéciaux

spectro lab

Sommaire

		Page
1	Application	
1.1	Utilisation	1
1.2	Contre indication	1
1.3	Information technique	2
2	Instruction de Securite	2
3	Marquage/Etiquetage	3
4	Mode Operatoire	4
5	Exploitation et Maintenance	5
6	Arrêt	5
7	Reparation	5

FM 61

FM 62

1 Application

1.1 Utilisation

S'adapte sur des bouteilles de gaz comprimé de haute pureté, gaz dissous et gaz liquéfié, afin de réduire la pression des bouteilles et de maintenir une pression de sortie à une valeur constante.

1.2 Contre indication

Ne pas utiliser ce détendeur sur la phase liquide du gaz.

Ne pas utiliser ce détendeur pour des gaz qui non compatibles avec les matériaux.

Ne pas utiliser ce détendeur dans des conditions pour lequelles il n'est pas défini.

Le système doit être utilisé conformément aux instructions d'utilisation et spécialement concernant les instructions de sécurité.

1.3 Information technique

Pression d'entrée	maxi voir étiquette
Pression de sortie	maxi voir étiquette
Débit	Suivant le type 0,03-20m³/h dans des conditionsstandard
Matériel	
Corps	Laiton chromé / Acier inoxydable 1.4404 équiv inox 316
Membrane	Hastelloy C 276
Clapet	FE: PCTFE (Kel-F); FM: Polyamide
Taraudage de sortie	¼ - 18 NPT9/16 - UNF (VCR compatible)
Poids (sans raccord d'entréeet de sortie [1])	M 61 1,0 kg
	E 61 1,1 kg
	E 62 1,2 kg

[1]) Les raccords d'entrée sont adaptés aux normes en vigueur suivant le pays d'utilisation: DIN 477 (All), CGA (USA), BS (UK), UNI (Italy), NFE (France)...

2 Instruction de Securite

2.1 Le marquage symbolise toutes les instructions de sécurité spéciales.

2.2 Le détendeur pour bouteille de gaz correspond aux exigences des standards de la régulation.

2.3 Aucun changement ou modification ne doit être réalisé sans un accord écrit du fabricant.

2.4 Les adaptateurs entre la bouteille et le détendeur ne doivent pas être utilisés.

2.5 Le mauvais montage et la mauvaise utilisation peuvent entraîner un danger pour l'utilisateur et les personnes présentes ainsi que provoquer des dégâts sur les appareils.

2.6 Les directives suivantes, régulation et tuyauterie doivent être observées :

- Prévention des accidents "Instructions générales" (VBG 1)
- Prévention des accidents "Gaz" (VBG 61)
- Prévention des accidents liés à l'oxygène (VBG62)
- Recommandation pour version commerciale (Z h 1/119)
- Réglementation technique (gaz liquéfié)

2.7 Dans le cas des gaz inflammables, la décharge du gaz (4) par la soupape de sécurité doit être sécurisée. Utiliser le raccord de sortie 1/8 NPT/tube de 6mm (art n° 0291 677).

2.8 Tous les composants qui sont en contacts avec de l'oxygène doivent être dégraissés et exemptés d'huile.

Feu ou risque d'explosion !

2.9 Fumer ou approcher une source de chaleur à proximité de l'utilisation de gaz est strictement interdit.

Feu ou risque d'explosion !

2.10 Le volant doit toujours être manœuvré doucement.

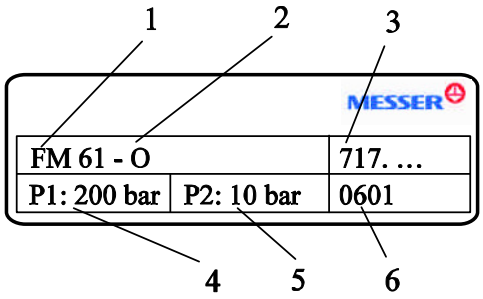
2.11 Utiliser seulement le détendeur pour des gaz indiqués sur l'étiquetage (voir chapitre 3).

2.12 La température d'utilisation doit être comprise entre -30 °C et +60 °C.

2.13 La bouteille de gaz comprimé doit être attachée pour empêcher toute chute.

3 Marquage/Etiquetage

Etiquetage



1 Type =FE 6 1; F M 61
FE 6 2; F M 62

1 = simple détente
2 = double détente

corps diamètre 60 mm
Matière du corps

M = laiton chromé
(chem. vernickelt)
E = acier inoxydable

<u>Produit</u> :
F = détendeur bouteille

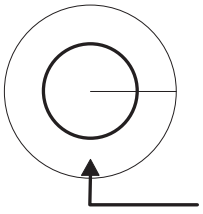
2 Type de gaz

3 Numéro de l'article

4 Pression maxi d'entrée

5 Pression maxi de sortie

6 Date de fabrication

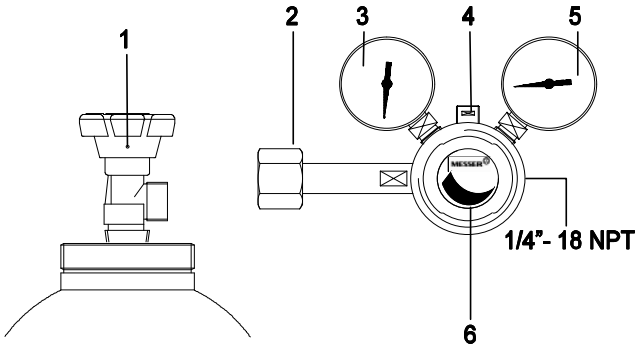


K... Marquage d'inspection confirmant la validation des tests réalisés

4 Mode Operatoire

4.1 Avant son utilisation, lire les instructions et observer les pendant son fonctionnement.

4.2 Inspectez le filetage du raccord de bouteille afin de vérifier qu'il ne soit pas endommagé.
S'il est sale, veuillez le nettoyer par soufflage si possible.
Dans le cas où le raccord serait endommagé ne pas connecter le détendeur.



1 Raccord bouteille suivant la norme AFNOR ou relevant d'un standard national

2 Raccord détendeur suivant la norme AFNOR ou relevant d'un standard national

3 Manomètre pression amont

4 Soupape de sécurité

5 Manomètre pression aval

6 Volant de réglage

4.3 Montez le raccord du détendeur sur le raccord bouteille. Serrer l'écrou en utilisant une clé appopriée. N'utiliser aucune extension qui augmenterait le bras de levier.
Dans le cas des gaz inflammables ou toxiques, connecter la soupape de sécurité à une canalisation d'évacuation. Assurez-vous que cette évacuation est sécurisée.
Pour les détendeurs équipés d'une purge, connecter la sortie à une canalisation.

4.4 Vérifiez les connexions entre le détendeur et le point d'utilisation.
N'utiliser jamais le détendeur pour réguler une pression vers un espace ouvert dans l'atmosphère.
Utiliser de la bande PTFE (art n° 0321422). Enrouler la dans le sens du pas de vis autour du raccord NPT en faisant 5 à 10 tours. Contrôler que chaque raccord est étanche.

4.5 Détendez le ressort du détendeur avec le volant de réglage (6). Ouvrir la vanne de la bouteille (1) (le manomètre amont indique la pression de la bouteille). Réglez la pression de sortie à l'aide du volant (6). Ajustez la pression requise à l'aide du volant (6). Corrigez la pression par le réglage dans le cas d'une baisse de pression.

5 Exploitation et Maintenance

5.1 Vérifiez sur le marquage que le détendeur est compatible avec le type de gaz. Celui-ci doit être indiqué sur l'étiquette soit avec un sticker soit écrit dans la case prévue à cet effet.

5.2 Le détendeur doit toujours être protégé contre des dommages éventuels (inspectez-le régulièrement de manière visuelle).

5.3 Le réglage de la soupape de sécurité (4) ne doit pas être modifié.

5.4 Assurez-vous du parfait état de surface, des manomètres et du marquage.

6 Arrêt

6.1 Pour un arrêt de longue durée.
Fermer la vanne de la bouteille (1). Vider le détendeur à l'aide du volant (6).
Le détendeur est dépressurisé.

6.2 Avant le désassemblage, purger le détendeur (dans les cas où c'est possible) et assurez-vous que les manomètres indiquent des pressions à zéro.

7 Reparation

7.1 Toutes réparations devront être réalisées par des personnes autorisées (prenez contact avec votre revendeur Messer France).

7.2 Seules des pièces détachées originales doivent être utilisées. Chaque pièce doit être adaptée au gaz utilisé. Spécifiez à chaque fois le gaz.

7.3 Après réparation, le détendeur doit être testé afin de contrôler son bon fonctionnement.

7.4 Dans le cas d'une réparation non autorisée ou d'utilisation des pièces détachées non originales : aucune forme de responsabilité ne pourra être engagée auprès du fabricant au titre de la garantie pour quelques dégâts/Détérioration qui auront pu suivre

© Spectron Gas Control Systems GmbH
Spectron Gas Control Systems GmbH
Fritz-Klatte-Str.8, D-65933 Frankfurt
Tél.: 069-38016-0, Téléfax: 069-38016-200